

**FICHA SEMINARIO:****Proceso de gestión de configuración y control de versiones.
GitLab****Fecha: 13 de noviembre de 2024****Plazo presentación de instancias:** del 22 de octubre al 3 de noviembre de 2024**Lugar de realización:** Videoconferencia.**Duración:** 5 horas.**Horario:** 9:00 a 14.30, 5 horas de clase, 30 minutos de descanso.

Objetivo: El objetivo del seminario es proporcionar a los participantes las habilidades y conocimientos necesarios para utilizar GitLab de manera eficiente en proyectos de desarrollo de software. Al finalizar los participantes estarán capacitados para:

- ✓ gestionar repositorios de código
- ✓ colaborar con otros desarrolladores
- ✓ automatizar procesos de integración y entrega continua (CI/CD)
- ✓ gestionar problemas y solicitudes de funciones
- ✓ aprovechar otras características clave de GitLab para mejorar la productividad y la calidad del desarrollo de software.

Contenido/Programa:**Módulo 1: Introducción a GitLab**

- ¿Qué es GitLab?
- Ventajas y características principales.
- Comparación con otras plataformas de desarrollo colaborativo.
- Creación de una cuenta en GitLab.

Módulo 2: Fundamentos de Git

- Repaso de conceptos básicos de Git.
- Configuración de GitLab con Git.
- Creación y clonación de repositorios.
- Ramas (branches) y fusiones (merges).
- Resolución de conflictos.

Módulo 3: GitLab Basics

- Navegación por la interfaz de usuario.
- Creación de proyectos y grupos.
- Gestión de permisos de acceso.
- Colaboración en proyectos: issues, merge requests, comentarios.
- Uso del panel de actividades (Activity Stream).

Módulo 4: GitLab CI/CD

- Introducción a la Integración Continua (CI) y Entrega Continua (CD).
- Configuración de pipelines de CI/CD en GitLab.
- Definición de jobs y stages.
- Ejecución de pruebas automáticas.
- Despliegue automático a entornos de producción.

Módulo 5: Gestión de Problemas y Seguimiento de Proyectos

- Uso de issues y etiquetas para gestionar problemas.
- Asignación de tareas y seguimiento del progreso.
- Priorización de problemas y planificación de sprints.
- Creación de tableros (boards) para la gestión de proyectos.

Módulo 6: Seguridad y Auditoría

- Configuración de políticas de seguridad.
- Escaneo de dependencias y detección de vulnerabilidades.
- Configuración de permisos y roles de usuario.
- Auditoría de cambios y registros de actividad.

Módulo 7: Personalización y Extensiones

- Configuración de temas y apariencia.
- Creación de plantillas de proyectos.
- Uso de integraciones y complementos.
- Desarrollo de extensiones personalizadas.

Módulo 8: Buenas Prácticas y Consejos Avanzados

- Estrategias de ramificación y flujo de trabajo.
- Mejores prácticas para la gestión de repositorios.
- Automatización de tareas con scripts y API.
- Estrategias de copias de seguridad y recuperación.

Módulo 9: Casos de Estudio y Ejemplos Prácticos

- Ejemplos prácticos de uso de GitLab en proyectos reales.
- Estudio de casos de éxito y lecciones aprendidas.
- Demostraciones y ejercicios prácticos guiados.

Módulo 10: Conclusiones y recomendaciones.

- Evaluación de conocimientos con cuestionarios.
- Retroalimentación y recomendaciones para el aprendizaje continuo.

Dirigido a: empleados del INE con conocimientos de desarrollo software.

Ponentes:

- Eva María Ortiz Tovar, Subdirectora General, S.G. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Joaquín Ramon Agurruza Mutuberria, Jefe de Área, S.G. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.



Instancias:

Las solicitudes de inscripción en el seminario se harán rellenando el formulario de inscripción online que figura en la web del INE en la dirección:

<https://www.ine.es/dyns/FYE/index.htm?cid=147>

O directamente en el enlace del formulario:

<https://forma.administracionelectronica.gob.es/form/open/corp/caae8c36-226c-467f-ab47-9eed529e2d1e/CnKF>